Lane Medical Librar

Kritischer Bericht

über

100 Fälle von Cataracta traumatica.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

AM 20. NOVEMBER 1896

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Max Riemer

aus Michaelsdorf.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Buhl.
- cand: med. v. Haselberg.
- stud. med. Klinger.

BERLIN

C. VOGTS BUCHDRUCKEREI (DR. E. EBERING)

Linkstrasse 16.

Dem Andenken

an seinen unvergesslichen Vater

und

seiner teuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/kritischerberich0000maxr

Unter den Verletzungen, die den menschlichen Körper treffen können, nehmen die Traumen der Augen einen viel höheren Prozentsatz ein, als man nach dem Grössenverhältnis der Orbitae zu der Gesamtoberfläche des Körpers erwarten sollte. Berechnet man nämlich nach Rubner die Oberfläche des menschlichen Körpers auf 20000 qcm — auf 1 kg Gewicht kommen 287 qcm Oberfläche — und die der beiden Orbitae auf ungefähr 32 qcm, so würde erst unter 625 Körperverletzungen nur einmal das Auge beteiligt sein, vorausgesetzt, dass alle Teile den Traumen in gleichem Masse ausgesetzt sind. Ein ganz anderes Zahlenverhältnis jedoch ergeben die statistischen Tabellen. Im Lehrbuch von Zander und Geissler wird folgende Statistik aus dem Wiener allgemeinen Krankenhause angeführt. In einem Zeitraum von 6 Jahren wurden dort 5475 Körperverletzungen, wobei die Selbstmordversuche ausgeschlossen sind, und 200 Verletzungen des Sehorgans behandelt. Mithin kommen auf 1000 Körperverletzungen bereits 36 Verletzungen des Auges, wobei weder hier noch dort die leichtesten Traumen Berücksichtigung fanden.

Die Gründe für diese Erscheinung sind im ganzen leicht zu finden. Das Auge, als dasjenige Sinnesorgan, welches den Menschen am meisten mit der Aussenwelt in Verbindung setzt, muss der Oberfläche des Körpers auch bedeutend näher liegen als die übrigen Kopfsinne. Dazu kommt, dass die Teile des Auges, die dem Lichtstrahl nur den Zugang zu der lichtempfindenden Membran vermitteln, von fast ebenso grosser Wichtigkeit sind als die

Netzhaut selbst, sodass eine Störung oder Aufhebung jener, auch bei guter Beschaffenheit der letzteren, die traurigsten Folgen nach sich zieht. Es besitzt also das Auge eine im Vergleich zu der übrigen Körperoberfläche ungleich grössere Empfindlichkeit, sodass z. B. Fremdkörper, die auf der Haut geringe oder gar keine Beschädigungen hervorrufen, mit derselben Gewalt ins Auge geschleudert, ganz bedeutende Verletzungen erzeugen können. Ein weiterer Grund muss auch wohl darin erkannt werden, dass wir nur durch die Vermittlung des Auges jene Arbeiten auszuführen imstande sind, die gerade zu Augenverletzungen disponieren. Der Handwerker oder Arbeiter, welcher in korrekter Weise den ihm gewordenen Auftrag erledigen will, muss sein Thun mit dem Auge sorgfältig überwachen, und dadurch, dass er gezwungen ist, es in die möglichste Nähe des gefährlichen Ortes oder Gegenstandes zu bringen, setzt er es in höherem Grade als die andern Körperteile der Verletzung aus.

Dieser letztere Umstand erklärt das häufige Vorkommen von Augenverletzungen bei der arbeitenden Klasse der Bevölkerung, wo allerdings manche Arten von Beschäftigungen und Berufszweigen noch eine ganz besondere Gelegenheit dazu abgeben. So finden wir bei Soldaten und Jägern die schwersten Traumen, die Schussverletzungen, bei Arbeitern in Schmelzhütten Verbrennungen, bei Metalldrechslern, Schmieden, Schlossern Verwundungen durch Eisensplitter, bei Bergleuten, Kohlenarbeitern, Steinschleifern Verwundungen durch einspringende Steinteilchen und Kohlenpartikelchen u. s. w. Sehr häufig kommen auch Augenverletzungen bei Kindern vor, die auf das unvorsichtige Umgehen mit gefährlichen Gegenständen und die Unachtsamkeit des Wärterpersonals zurückzuführen sind.

Ein Vergleich der nach den Arten der Verletzungen geordneten statistischen Tabellen ergiebt den höchsten Prozentsatz für Verletzungen durch fremde Körper, dann folgen die Wunden der einzelnen Teile des Auges in ab-

steigender Linie von aussen nach innen. Unter diesen letzteren haben sich gerade die Verletzungen der Linse mit ihrer Kapsel von jeher der grössten Aufmerksamkeit der Forscher zu erfreuen gehabt. Man suchte die innern Vorgänge, welche die Linsentrübung veranlassen, durch Tierversuche aufzuklären, um vielleicht so Mittel und Wege zu finden, dem verderblichen Einfluss einer bereits eingetretenen Cat. traum. auf das Sehvermögen steuern zu können.

Im Folgenden gebe ich einen Bericht über 100 Fälle von Cat. traum., die in dem Zeitraum vom 1. Okt. 1889 bis 13. Februar 1894 in der Augenklinik der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin zur Behandlung gelangten.

Fall 1: Ein 3jähriger Knabe erhielt am 18. 11. 89 eine Verletzung des L Auges durch Scheerenstich. Status bei der Aufnahme: Perforierende Wunde der Cornea, Iris an den Schnitt herangeschwemmt. In der Wunde etwas Glaskörper. Nach Abtragung desselben zeigt sich die Cat. traum. 20. 11. Iridektomie, mässige Lichtscheu R. 13. 12. Entlassung, Conjunctiv und subconjunct. Injektion, vordere Synechie, kl. Colobom. 8. 1. 90. L Phthisis des Bulbus. 9. 1. resectio n. optici.

Fall 2: 8jähriger Knabe verletzte sich am 25. 9. 89 das R Auge durch Holzsplitter. Status: Sphinkterriss, Hyphaema, traum. Mydriasis, Cat. u. Glaskörpertrübungen. 25. 11. Linse total getrübt, hintere, nach aussen gelegene Synechieen, R S = Fing. in 1 m. 26. 11. R Extraktion. 6. 12. Entlassung. Cat. sec., Iris oben mit dem Schnitt, aussen und innen mit dem Cat. sec. verwachsen. R + $^3/_4$ D S = $^1/_{36-24}$.

Fall 3: Ein 21jähriges Dienstmädchen erhielt im 7. Jahre eine Verletzung des R Auges. Status bei der Aufnahme: Linse getrübt, im Zustande der Schrümpfung, S = Handbew. in 1 m. 14. 2. 90. 1. Discission. 3. 3. 90. 2. Discission. 15. 3. geheilt entlassen.

Fall 4: Eine 59jährige Frau hatte sich vor 40 Jahren das L Auge verletzt. Status bei der Aufnahme: Cat. traum. sec., weisse, kalkfarbene Schwarte im Pupillargebiet. S = Handb. bis 1$^1/_2$ m. 15. 4. 90. Discission. Bei der Entlassung L S = $^1/_{9-6}$.

Fall 5: Ein 3jähriger Knabe hatte sich 2 Monate vor der Aufnahme durch Fall auf einen Stein verletzt. Status: Perforierende Verletzung in d. Cornea, Blut in der vorderen Kammer, Cat. traum., bulbus phthisisch, schleichende Chorioiditis. 10. 2. 90. resectio n. optici.

Fall 6: Einem 6jährigen Knaben wurde einige Tage vor der Aufnahme das R Auge durch eine Krücke verletzt. Status bei der Aufnahme: Pericorneale Injektion, perfor. Corneanarbe, vordere Synechieen, Iris verfärbt, Linse von gelblicher Färbung. 22. 7. 90. resectio n. optici.

Fall 7: Ein 6jähriger Knabe hatte sich mit einem scharfen Haken das R Auge verletzt. Status bei der Aufnahme: Linse weisslich gefärbt, hintere Synechieen. 13. 8. 90. Discission. 18. 8. Entlassung. 8. 9. Linse in guter Resorption.

Fall 8: Ein 6jähriger Knabe kam am 16. Mai 90 mit Hornhautwunde und vorderer Synechie zur Beobachtung. Am 2. 7. 90. R beginnende Cat. traum. 20. 8. 90. Discission. 25. 8. Entlassung. Linse in guter Quellung und Resorption.

Fall 9: Ein 5jähriger Knabe erhielt einen Stoss mit einem Stock ins L Auge. Status bei der Aufnahme: Lappenwunde in d. Cornea, vordere Kammer mit Blut gefüllt. 28. 8. Blut resorbiert. Cat. traum., Cilie in der vorderen Kammer. 3. 9. Entlassung. 21. 10. Wiederaufnahme: Schleichende Irido-Chorioiditis. 22. 10. 90. resectio n. optici.

Fall 10: Ein 11jähriger Knabe erhielt eine Verletzung des L Auges durch einen Flitzbogenpfeil. Status bei der Aufnahme am 8. 7. 90: Pericorneale Injektion, perforierende Verletzung im unt. äuss. Quadranten, aus der perforierten Linsenkapsel quillt blutige Corticalismasse hervor. Cat. traum. 17. 7. Entlassung. 1. 9. 90. Wiederaufnahme: Vordere Synechie unten aussen, vordere Kapselkatarakt. 2. 9. lineare Extraktion ohne Iridekt. 10. 9. Entlassung. L + 10 D S = $^1/_{36}$.

Fall 11: Ein 7jähriger Knabe wurde 8 Tage vor der Aufnahme L durch Armbrustbolzen verletzt. Status den 8. 8. 90. Lappenwunde an der Corneagrenze aussen oben, Irisprolaps, Schwartenbildungen im Glaskörper. 16. 8. Entlassung. Wiederaufnahme 10. 11: Cornea getrübt, Iris verfärbt, Glaskörpertrübungen, Irido-Cyclitis. 11. 11. resectio n. optici.

Fall 12.: Ein $2^1/_2$jähriges Mädchen erhielt eine Verletzung des R Auges durch einen Armbrustbolzen. Status den 18. 10. 90: Cat. traum. 19. 10. Discission. 23. 10. keine Quellung. 2. 2. 91: 2. Discission. 14. 2. 92. Entlassung mit guter Quellung.

Fall 13: Ein 2jähriger Knabe wurde L durch einen Messerstich verletzt. Status den 1. 12. 90. Perforierende Wunde aussen in der Corneagrenze, Irisprolaps. 2. 12. Abtragung desselben. 8. 12. Cat. traum. incip. 18. 10. 91 Wiederaufnahme. Patient hat einen Stockstoss gegen das L Auge erhalten. R sympath. Entzündung. 23. 10. 91 resectio n. optici.

Fall 14: Ein 10jähriges Mädchen verletzte sich durch Messerschnitt. Status den 16. 6. 90: Perforierende Wunde an der äusseren Corneascleralgrenze, Iris verfärbt. Aus der Tiefe der vorderen Kammer weisslicher Reflex, vord. Synechieen, T herabgesetzt. 25. 6. Entlassung, status idem. 11. 3. 91. Wiederaufnahme: L Sympath. Ophthalmie. 12. 3. resectio n. optici. L S = $^{0\cdot5}/_{36}$.

Fall 15: Eine 50jährige Frau verletzte sich R durch ein Holzstück. Status den 6. 2. 91: Perforierender Riss in der Cornea, bis an die Skleralgrenze reichend, Cornea getrübt, Blut in d. vord. Kammer und im Glaskörper. 13. 2. Extraktion. Bei der Entlassung S = Lichtschein.

Fall 16: Bei einem $3^1/_2$jährigen Knaben wurde die Wunde erst spät bemerkt. Status den 18. 2. 91: Perfor. Schnitt in der Cornea, Cat. traum., Untersuchung sehr schwer. 4. 3. Extraktion d. Cat. 13. 3. 91. resectio n. optici.

Fall 17: Ein 5jähriges Mädchen hat eine Verletzung L durch einen Glassplitter erhalten. Status den 6. 9. 90: Perforierende Verletzung in der Ciliarkörpergegend, Irisprolaps, vordere Kammer voll Blut. 7. 9. Abtragung desselben. 15. 9. Entlassung, Iris nach der Verletzung hin verzogen, in der vorderen Kammer noch Blut. 8. 4. 91 Wiederaufnahme. 10. 4. resectio n. optici.

Fall 18: Ein 6jähriger Knabe ist R durch einen Flitzbogenpfeil verletzt worden. Status den 27. 5. 91: Perfor. Skleralwunde, Irisprolaps, Cat. traum., Abtragung des Irisprolaps. 10. 6. Entlassung. 15. 3. 92. R Discission. 19. 3. 92. Linearextraktion. 26. 3. Entlassung ohne Sehprüfung.

Fall 19: Ein 10jähr. Knabe hat sich durch ein Holzstück R verletzt. Status den 12. 10. 91: Grosse Corneawunde, Cat. traum. 17. 10. Pupille mit gequollenen Linsenmassen ausgefüllt, gelblich-grauer Reflex in der Tiefe. 23. 10. Entlassung. 9. 11. Schleichende Irido-Chorioiditis. 10. 11. resectio n. optici.

Fall 20: Ein 12jähriger Knabe verletzte sich einige Monate vor der Aufnahme durch einen Cigarrenkistendeckel L. Status den 22. 11. 91: L beginnende Phthisis bulbi, Cat. traum., vordere Kammer aufgehoben, resectio n. optici.

Fall 21: Ein 8jähriges Mädchen hat sich 5 Tage vor der Aufnahme durch einen Gabelstich L verletzt. Status den 25. 11. 91: Corneawunde eitrig infiltriert, Cat. traum., Glaskörperabscess. 19. 12. T. herabgesetzt, schleichende Irido-Chorioiditis, resectio n. optici.

Fall 22: Ein 3jähriger Knabe verletzte sich durch Stich mit einem Federhalter L. Status den 24. 2. 92: Hoher Reizzustand, lange perfor. Hornhautw., Cornea getrübt, Cat. traum. 9. 3. Entlassung, vordere Synechie. 31. 3. Discission. 3. 4. Gute Quellung. 14. 7. 92. L Phthisis bulbi. 18. 7. resectio n. optici.

Fall 23: Ein 12jähriger Knabe hatte sich R durch Flitzbogenpfeil verletzt. Status den 12. 2. 92: Perforierende Wunde an der Grenze des corpus ciliare, Reizzustand des Auges, Cat. traum. 16. 2. Entlassung. S=$^1/_{18}$. 18. 3. Entzündung des L Auges, pericorneale Injektion, Iris verfärbt, hintere Synechieen. L S=$^6/_{75}$. R Linsentrübung fortgeschritten, Glaskörpertrübungen. 29. 3. L Pupille mit Atrop. völlig erweitert. 8. 4. 92. L Reste von Iritis auf der vorderen Linsenkapsel, Beschläge der Descemetis, Netzhautgefässe geschlängelt. L+1DS=$^6/_{10}$. Gutes Verhalten des L Auges bis 12. 4. 14. 4. status wie am 8. 4., ausserdem pericorneale Injektion, Pupillengrenzen verwaschen. Es wird Schwitzkur, Atropin, ungt. ciner. verordnet, Nachlass des Reizzustandes. L+1,75 S=$^6/_{12}$. R S = Finger dicht vor dem Auge. Anfangs Juli 92. L Abnahme der Gefässfüllung und Schwellung. 9. 8. R pericorneale Injektion, Bulbus druckempfindlich, Temperatur herabgesetzt. Iris atrophisch, grüngelb gefärbt. L Gefässe noch geschlängelt, Pupillengrz. verwaschen, keine Trübung und Schwellung der Retina. 12. 8. R resectio n. opt. 25. 11. L+2DS=$^6/_{20-25}$.

Fall 24: Ein 13jähriger Knabe hat sich vor 2 Jahren R durch ein Steinkohlenstück verletzt. Status den 13. 4. 92: Hornhautnarbe, vordere Synechie, Linse undurchsichtig, weisslich und geschrumpft. Lichtschein und Projektchen. 20. 4. Discission. 29. 4. Entlassung. R+12DS=$^1/_{15}$.

Fall 25: Ein 9jähriges Mädchen verletzte sich L durch einen Eisenreifen. Status den 22. 4: L Rand der Cornea abgerissen, Irisprolaps, etw. Hyphaema, Cat. 22. 4. Abtrag des Irisprol. 3. 5. 92. Extraktion der Linse, völlige Entleerung.

Fall 26: Bei einem 20jährigen Dienstmädchen Verletzung R durch Glassplitter. Status den 13. 5. 92: Vordere Synechie, Cat. traum. 15. 5. Discission. 19. 5. Entlassung. R+10DS=$^6/_{35}$.

Fall 27: Einem 2jährigen Knaben war das L Auge durch Scheerenstich verletzt worden. Status den 18. 4. 92: Lange Corneawunde, Irisprolaps, kleines Hypopyon, bulbus injic., Cat. traum. 27. 5. Iris verfärbt, vordere Synechie, Linse gelblich getrübt. 10. 6. bulbus verkleinert, T. herabgesetzt, Pupillarverschluss durch eitrigen Klumpen, Iridektomie, Klumpen zerteilt. 21. 6. Vordere Kammer voll Eiter, resectio n. optici.

Fall 28: Ein 6jähriges Mädchen hatte sich R durch einen Mistgabelstich verletzt. Status den 7. 4. 92: Perfor. Corneaw., Iris zerrissen, etw. Hyphaema, Cat. traum. inc. 11. 7. Wiederaufnahme, pericorn. Injekt., bulbus kleiner, druckempfindlich, T. herabgesetzt, totale Synechieen. 12. 7. resectio n. optcici.

Fall 29: Eine 25jährige Köchin hat sich vor 6 Jahren das R Auge durch Dornstich verletzt. Status den 11. 7. 92: Kleine Hornhautnarbe, Iris n. Atropin maximal erweitert, Corticalis von radiären Streifen durchsetzt, hinten dichter getrübt, R S=Handbew. 12. 7. Discission. 19. 7. Extraktion, R+6 D S=$^1/_{15}$.

Fall 30: Ein 6jähriges Mädchen wurde mit einer Verletzung des L Auges aufgenommen. Status: Perfor. Corneaw. mit Iriseinklemmung und Linsentrübung, Linse etwas gequollen, mässiger Reizzustand. 1. 8. 92. Quellung vermehrt, Linsenflocken in der vorderen Kammer, halbseitige Pupillarmembran. 8. 8. Entlassung, mässiger Reizzustand, ziemlich freies Pupillargebiet. 25. 2. 93. L Phthisis bulbi, resectio n. optici.

Fall 31: Ein 6jähriger Knabe hatte sich R durch einen Nagel verletzt. Status den 28. 8. 92: Cornea in grosser Ausdehnung zertrümmert, Iris bis an die Peripherie kontrahiert, kl. Hypopyon, Cat. traum. 29. 9. Pupillenreaktion auf direkten Lichteinfall nicht vorhanden, Iridektomie. 28. 9. Iris kontrahiert, Colob. kaum sichtbar, bulbus gereizt, beginnt zu schrumpfen. 3. 10. resectio n. optici.

Fall 32: Ein 9jähriges Mädchen verletzte sich 3 Tage vor der Aufnahme L durch einen Baumzweig. Status den 6. 9. 92: Fibrin. Massen in der Corneascleralw., vordere Kammer gefüllt, Synechieen, Linse diffus getrübt. 15. 9. Wunde vernarbt. 7. 10. kl. Hypopyon. 14. 10. Iridekt., fast völlige Entleerung des Hypopyons. 16. 10. Hypop. wieder sichtbar. 7. 11. Hypopyon fort, T. herabgesetzt. 19. 11. 2. Iridekt. 21. 11. bulbus sehr weich, S=Lichtsch., L resectio n. optici.

Fall 33: Ein 5jähriger Knabe hatte L eine Verletzung durch eine Porzellanscherbe erhalten. Status den 13. 2. 91: Horizont. Corneaw., vord. Synechie, Cat. traum. 16. 9. 92. Cat. fortgeschritten, Discission.

Fall 34: Eine 50jährige Frau hatte sich R durch Holzstück verletzt. Status den 19. 9. 92: Quere Corneaw., bulbus etwas injic., Cat. traum. 5. 10. Extraktion der Linse. 4. 11. R+12 D S=$^{6}/_{20}$.

Fall 35. Eine 28jährige Frau verletzte sich L. durch eine Holzstange 6 Wochen vor der Aufnahme. Status den 22. 9. 92: Macul. corneae, hintere Synechieen, Einriss und Vorbuckel d. Iris. 23. 9. L Extraktion und Iridekt. 8. 10. L+14 D S=$^{1}/_{15}$.

Fall 36: Ein 6jähr. Knabe hat sich 6 Wochen vor der Aufnahme an einem Messingdraht verletzt. Status den 18. 9. 92: Corneanarbe in der Mitte, Pupille zur Narbe verzogen, vordere Kammer gefüllt, vordere Synechieen, Cat. traum., T. herabgesetzt. Auf Wunsch entlassen. 25. 10. Bulbus weich und stark injiciert, Lichtschein und Projekt. unsicher, resectio n. optici.

Fall 37: Ein 16jähr. Maurerlehrling hat R Verwundung durch Holzsplitter erlitten. Status d. 30. 12. 89: Perfor. Riss in Cornea und Iris, Cat. traum. 2. 1. 90. Extraktion mit Iridekt. 3. 1. 90. Entlassung, Cat. sec., Astigmatismus, R S = $^{1}/_{24}$.

Fall 38: Ein 28jähr. Kutscher verletzte sich L durch

eine Glasscherbe. Status den 2. 2. 90: Perfor. Wunde der Cornea, Cat. traum. 15. 2. Cilie in der vorderen Kammer entdeckt. 30. 3. Entfernung derselben. 4. 4. L + 12 D S = $^1/_9$.

Fall 39: Ein 27jähr. Arbeiter hat sich L durch einen Stein verletzt. Status den 27. 3. 90: Im Centrum der Pupille perfor. Wunde, Cat. traum. 13. 4. Corneawunde verheilt, wenig Astigm., Cat. stark gequollen. 28. 5. Extraktion mit Iridektomie. 3. 6. 90. Auge reizlos, keine Cat. sec. L + $3^1/_2$ D S = $^1/_{12-9}$.

Fall 40: Ein 25jähr. Arbeiter verletzte sich R durch Stahlsplitter. Status den 28. 4. 90: Perforierende Corneawunde, Splitter in der vorderen Kammer, Extraktion desselben durch Magnet. 30. 4. Mässiger Reizzustand, Cat. traum., Extraktion derselben ohne Iridektomie. 11. 6. R + $3^1/_4$ D S = $^6/_{36}$. Astigmatismus.

Fall 41: Ein 32jähr. Heizer hat eine Verletzung L durch ein Eisenstück erhalten. Status den 17. 8. 90: Perforierender Riss durch die Cornea bis an die Skleralgrenze, Cat. traum. 28. 8. Corneawunde geschlossen, Linse mässig gequollen, Extraktion durch Cat. Im Dezember 90 Auge reizlos, Cat. sec. accr., L + 10 D S = $^1/_{18-12}$.

Fall 42: Ein 12jähr. Knabe wurde einige Tage vor der Aufnahme R verletzt. Status den 25. 8. 90: Weisse, horizontale Narbe in der Cornea, Cat. traum. 26. 8. Extraktion der Cat. mit Iridektomie. 10. 9. Entlassen, Auge noch etwas injiciert, Cat. sec. 17. 10. Wiederaufnahme resectio n. optici.

Fall 43: Ein 57jähr. Maurer hatte sich L durch Draht verletzt. Status den 29. 9. 90: Auf der Cornea weisse Narbe, hint. Synechie, Cat. traum. 1. 10. Extraktion mit Iridektomie. 20. 10. Entlassen, L dichte Cat. sec. 3. 11. Discission der Cat. sec. 10. 11. Entlassen. S — $^1/_{36-24}$.

Fall 44: Einem 37jähr. Arbeiter war ein Stein gegen das R Auge geflogen. Status den 27. 10. 90: Perforierende Corneawunde, getrübte Linse drängt sich in die vordere Kammer, durch den Kapselriss treten Linsenmassen aus. 28. 10. Iridektomie, es treten Linsenmasse und Glaskörperteile aus dem Schnitt. 20. 11. Entlassen, bulbus gereizt, Cat. sec. 10. 1. 91. R + 11 D S = Fing. in 1 m.

Fall 45: Ein 37jähr. Kesselschmied hatte vor einiger

Zeit R eine Verletzung durch Eisensplitter erhalten. Status den 24. 11. 90: Pat. war vorher schon operiert, Macul. corneae, Colob. artf., Cat. sec. R + 10 D S = Fing. bis 25 cm. 25. 11. Durchschneidung der Iris. 2. 12. R + 11 D S = $^1/_{12}$.

Fall 46: Einem 17jähr. Schmiedegesellen wurde das R Auge durch Eisensplitter verletzt. Status den 21. 11. 90: Perforierende Corneaverletzung, Cat. traum., Gfd. n. oben, S = $^1/_4$. Bei Bewegung des Auges taucht ein metallisch glänzender Körper im Pupillargebiet auf, Magnetextraktion vergeblich. 23. 11. Irido-Cyclitis, eitriges Exsudat im Pupillarg. 1. 12. Enucleatio bulbi.

Fall 47: Ein 30jähr. Arbeiter hatte sich R durch einen Baumzweig verletzt. Status den 30. 11. 90: Iris zerquetscht, Linse getrübt, kl. Hyphaema, Lichtschein und Projekt. gut. 12. 1. 91. R Extraktion ohne Iridektomie. 11. 2. 91. Entlassen. R + 11 D S = $^1/_{18}$, Cat. sec. 14. 3. 93. Discission der Cat. sec., R + 11 D S sten. = $^6/_{15}$.

Fall 48: Ein 39jähr. Kesselschmied war R durch ein Eisenstück verletzt worden. Status den 6. 12. 90: Perforierende Corneawunde, Lichtschein und Projekt. gut. Cat. traum. 18. 12. Extraktion mit Iridektomie. 13. 1. 91. R + 10 D S = $^1/_{12}$, vordere Synechieen, Astigmatismus irreg., Cat. sec. 23. 3. 91. R + 10 D S = $^1/_{18}$. 24. 3. Extraktion der Cat. 1. 4. 91. R + 10 D S sten. = $^1/_{24}$.

Fall 49: Ein 29jähr. Heizer hatte eine alte Verletzung L. Status den 21. 1. 91: Cat. traum. sec. 22. 1. Extraktion. 28. 1. L + 10 D S = $^6/_{18}$.

Fall 50: Bei einem 15jähr. Lehrling zeigte sich L eine Stichverletzung. Status den 3. 3. 91: Irisprolaps, Cat. traum., Lichtschein und Projekt. gut, Abtragung des Irisprolaps. 9. 3. Extraktion der Cat. sec.

Fall 51: Ein 50jähr. Müller hatte sich 10 Wochen vor der Aufnahme L eine Verletzung durch Stahlsplitter zugezogen. Status den 4. 3. 91: Bulbus entzündet, kleines Hypopyon, Cat. traum., Stahlsplitter in der Cornea. 9. 3. Linearextraktion. 18. 3. L + 10 D S = Handbewegung bis 1 m. 25. 3. Cat. sec., Discission. 31. 3. strichförmige Trübungen der Cornea, Glaskörperflocken, L + 10 D S = Fing. in 1 m.

Fall 52: Ein 42jähr. Arbeiter war L durch einen Eisensplitter verletzt worden. Status den 25. 5. 91: Per-

forierende Corneaverletzung, zahlreiche Linsentrübungen, Atropin, feuchter Verband. 2. 6. 91 gebessert entlassen, S = $^1/_{36}$.

Fall 53: Ein 15jähr. Maschinenbauerlehrling hatte sich L durch ein Eisenstück verletzt. Status den 5. 6. 91: Perforierende Wunde der Cornea, zerrissenes, eingeklemmtes Irisgewebe, vordere Kammer aufgehoben, beginnende Cat. traum. 8. 6. Linse in toto getrübt, vordere Synechie, kleiner Irisprolaps. 11. 6. Abtragung desselben. 30. 6. Entlassen, S = Handbewegung bis $2^1/_4$ m. 5. 8. Wiederaufnahme. 6. 8. Discission. 15. 8. L + 11 D S = $^5/_{35}$. 3. 10. 91 Astigmatismus irreg. L + 10 D S = $^6/_{35}$.

Fall 54: Ein 18jähr. Schmiedelehrling hatte im Mai 1887 eine Verletzung R durch ein Holzstück erhalten. 18. 7. 91: Extraktion der Cat. 27. 7. R + 10 D S = Handbewegung bis $1^1|_2$ m, Cat. sec., vordere Synechie. 30. 7. Iridektomie. 7. 8. Entlassen. Handbewegung in $1^1|_2$ m.

Fall 55: Ein 48jähr. Gerichtssekretär hatte sich vor 8 Wochen R durch eine Glasscherbe verletzt. Status den 22. 7. 91: R kein Lichtschein, Cat. traum., Bulbus injiciert, auf Druck schmerzhaft. 23. 7. 91 resectio n. optici.

Fall 56: Ein 24jähr. Kesselschmied hatte sich R 11 Tage vor der Aufnahme eine Verletzung durch ein Eisenstück zugezogen. Status den 12. 8. 91: Unten, innen durch Cornea und Sklera perforierende Wunde, Iris durchschlagen, Eisensplitter im unteren Wundrande, Linsenflocken in der vorderen Kammer, kleines Hypopyon 13. 3. Entfernung des einen Eisensplitters, die des tiefer sitzenden gelingt nicht, Extraktion und Iridektomie. 28. 8. Entlassen, S = kein Lichtschein, Bulbus noch injiciert, hintere und vordere Synechieen. 25. 9. Wiederaufnahme. 26. 9. resectio nervi optici.

Fall 57: Einem 16jähr. Schlosserlehrling war ein glühendes Stahlstück ins R Auge geflogen. Status d. 17. 8. 91. Perfor. Corneawunde, Blut in d. vord. Kammer, Cat. traum., Lichtsch. und Projekt. gut. 26. 8. Lineare Extraktion. 16. 9. Entl. R + 10 DS = Fing in $^1/_2$ m. 8. 10. 91. R + 10 DS = Fing. in 1 m, sten. i. Mydriasis S = $^1/_{36}$.

Fall 58: Ein 15jähr. Hausdiener hatte sich R durch ein Eisenstück verletzt. Status d. 20. 9. 91 Perfor. Skleralwunde, Bulbus injiciert, Lichtschein und Projekt.

gut. 23. 3. Magnetextraktion vergeblich versucht. 4. 10. Linsentrübung im Pupillargebiet dichter als am Rande, von smaragdgrüner Färbung und scharf konturiert. 5. 10. 91. resectio n. optici.

Fall 59: Ein 16jähr. Schlosserlehrling wurde am L Auge durch ein Stück Eisenblech verletzt. Status d. 11. 10. 91. Perfor. Corneawunde, Bulbus injic., Cat. traum., Lichtsch. und Projekt gut. 22. 10. Entl., vord. Synechie, Linsenquellung scheint zu sistieren. 10. 11. Discission. 27. 11. L + 10 DS = Fing. in 1 m, Cat. sec. 7. 12. Iridektomie. 14. 12. Bulbus reizlos, L + 10 DS = Fing. in 20 cm, 2. Iridektomie nach innen unten. 7. 3. 92. L + 10 D S = $^{1}/_{24-18}$.

Fall 60: Ein 52jähr. Hausdiener hatte eine Stichverletzung d. R Auges erhalten. Status d. 8. 10. 91. Feine Corneawunde, eitrige Iritis, S = Lichtsch. 15. 10. Entl., Bulbus noch injic., S = quantitative Lichtempfindung. 28. 10. Wiederaufn., R. Linse caraktös. 23. 10. resectio n. optici.

Fall 61: Ein 20jähr. Kaufmann erlitt eine Verletzung d. R. Auges durch Glassplitter. Status d. 4. 11. 91. Perfor. Schnittwunde in der Cornea, Bulbus mässig injic., Cat. traum., Lichtsch. und Projekt. 9. 11. Kl. Hypopyon. 11. 11. Hypop. resorbiert, Schnitt weissgrau gefärbt. 15. 11. Neues Hypopyon, Iris bräunlich, Blutextravasate am Pupillarrand. 24. 11. Bulbus noch injic. 16. 12. R S = Lichtschein.

Fall 62: Ein 15jähr. Schlosserlehrling verletzte sich R durch einen Eisenspan. Status d. 10. 12. 91. Bulbus injic., perfor. Corneawunde, Cat. traum. 18. 12. Iridektomie, Corticalmassen grösstent. entfernt. 9. 1. 92. Entl. 17. 2. Wiederaufn., R + 10 D S = Handbew. bis $2^{1}/_{2}$ m. 18. 2. 92. Discission wenig Erfolg. 27. 2. Entl., R + 10 D S = Handbew. in $1^{1}/_{2}$ m. 7. 4. 92. resectio n. optici.

Fall 63: Ein 47jähr. Böttchermeister hatte L. eine Verletzung durch ein Holzstück erhalten. Status d. 24. 1. 92. Bulbus injic., Stichwunde in der Cornea. T erhöht, Cat. traum. 25. 1. Extraktion der gequollenen Linsenmassen. 4. 2. Bulbus noch injic., Cat. secund., L + 10 D S = Handbew. 5. 2. Auf Wunsch entlassen.

Fall 64: Ein 35jähr. Instrumentenmacher wurde L durch ein Eisenstück verletzt. Status d. 25. 2. 92. Perf.

Wunde i. d. Cornea, Irisprolaps, cat. traum. 3. 3. Abtragung d. Irisprolaps. 22. 3. Bulbus noch injic., S = Handbew., Cornea etw. getrübt. 27. 4. 92. L S = Handbew. bis $2^1/_4$ m ($^{0,40}/_{50}$).

Fall 65: Einem 35jähr. Arbeiter war d. L Auge durch einen Baumzweig verletzt worden. Status d. 20. 4. 92. Pericorneale Injekt., Corticalmass. in d. vord. Kammer, cat. traum., Lichtsch. u. Projekt. gut. 21. 4. Discission. 28. 4. Nochmalige Discission. 5. 5. 92. L + 10 D S = $^6|_{25}$.

Fall 66: Ein 20jähr. Maschinenschlosser hat R eine Verletzung durch Stahlsplitter erhalten. Status d. 31. 5. 92. Perfor. Corneawunde, Iris eingeklemmt, R — 3 D S = $^6|_{50—35}$. 2. 6. R cat. traum. 6. 7. Discission. 21. 7. Nochm. Discission. 26. 7. Linse in guter Quellung. 5. 8. Bulbus leicht gereizt. Iris mit d. Corneanarbe verwachsen, in d. Pupille gequollene Linsenmassen, hint. Synechie, R S = Handbew. in 1 m.

Fall 67: Einem 47jähr. Kirchendiener war das R Auge durch ein Holzstück verletzt worden. Status d. 30. 6. 92. Unregelmässige Narbe in d. unteren Cornea, Verbuckelung d. Iris, quellende Linsenmassen, hint. Synechieen. 3. 7. Hintere Extraktion. 30. 7. Irido-Chorioiditis. 17. 8. Natr. salic., ungt. ciner. 16. 9. Entl., R S = Fing in $^1|_2$ m. 3. 10. R + 10 D S = Fing in 20 cm. 4. 10. Iridektomie nach aussen. 1. 12. R + 10 D S = Fing in 1 m. 14. 3. 93. R S = Fing in 20 cm. 17. 3. Iridektomie. 29. 3. R + 10 D S = $^1|_{50}$.

Fall 68: Ein 25jähr. Schlosser hatte R eine Verletzung durch Stahlsplitter. Status d. 9. 7. 92. R keilförm. Linsentrübung. Innen an d. Ciliarkörpergegend weisslichgrüne Masse im Glaskörper, R S = $^6|_{20—15}$. 28. 7. Hintere Corticalistrübung, kl. Cornea- u. Irisnarbe, Fremdkörper i. Glaskörper R visus idem.

Fall 69: Ein 40jähr. Arbeiter erlitt R eine Verletzung durch einen Strohhalm vor ca. 1 Jahr. Status d. 25. 7. 92. R cat. sec., geschrumpft, feine Perforationsstelle i. Cornea und Iris, hint. Synechieen, S = Handbew. in $^3|_4$ m. 16. 7. Discission. 5. 8. R S sten. = $^1|_{18}$.

Fall 70: Einem 24jähr. Schriftsetzer wurde d. L Auge durch Brillenglassplitter verletzt. Status d. 4. 11. 92. 2 Schnitte i. d. Cornea, d. unt. eröffnet d. Kammer, Blut in derselben, cat. traum. incip. 8. 11. Kl. Irisprolaps.

22. 11. Prolaps zurückgegangen, zahlreiche Linsentrübungen. 6. 2. 93. Wiederaufnahme. L S = Handbew., Lichtsch. und Projekt. gut. 7. 2. Discission. 15. 2. Linsenm. in d. vord. Kammer quellen. 28. 2. Lineare Extraktion. L + 9 D S sten. = $^{6}|_{25}$.

Fall 71: Ein 16jähriger Schlosserlehrling wurde L durch einen Stahlsplitter verletzt. Status den 11. 11. 92: Perforierende Corneaverletzung, Cat. traum., vordere Kammer gefüllt. 26. 11. Entlassung. 5. 12. Wiederaufnahme, L Phthisis bulbi incip. 6. 12. resectio n. optici.

Fall 72: Ein 21jähriger Schlosser hatte sich eine Verletzung des L Auges durch Eisensplitter zugezogen. Status 25. 11. 92: Zackige Wunde in d. Cornea, Bulbus injiciert., Cat. traum. 9. 12. Corneawunde vernarbt, Iris damit verwachsen, L S = Handbew. in 1—2 m.

Fall 73: Ein 22jähriger Arbeiter war R durch einen Eisensplitter verletzt worden im Jahre 1887. Status den 19. 12. 92: Bulbus reizlos, hint. Synechieen, geschrumpfte Cat. traum., Strabismus diverg. 20. 12. Discission. 17. 1. 93. R + 10 D S = $^{1}/_{5}$.

Fall 74: Ein 22jähriger Arbeiter hatte eine Verletzung des L Auges durch Eisensplitter erhalten. Status den 20. 12. 92: Bulbus injic., horiz. über den inneren Rand hinausgehende Corneawunde, Iris defekt, in d. vord. Kammer Linsenmassen. 28. 12. Extraktion der gequollenen Linsenmassen. 7. 1. 93. Bulbus injiciert, Irisvorbuckelung, Pupillargebiet von cat. secund. und Corticalismassen angefüllt. 7. 2. L Phthisis bulbi, resectio n. optici.

Fall 75: Ein 16jähriger Tapezierer hatte sich das R Auge an einem Regal verletzt. Status den 6. 1. 93: Kl. Corneanarbe, Bulbus reizlos, Cat. traum. Lichtsch. und Projekt. gut, S = $^{1}/_{36}$. 7. 1. Discission. 10. 1. Extraktion der gequollenen Linsenmassen. 21. 1. R + 12 D S = $^{6}|_{12}$.

Fall 76: Einem 20jährigen Zimmermann war L durch einen Schrotschuss verletzt worden. Status den 7. 1. 93: Bulbus injiciert, grosse Corneawunde Irisprolaps, mit Blut bedeckt, Linse getrübt und gequollen, kein Lichtsch. 16. 1. Prolaps abgetragen. 26. 1. resectio n. optici.

Fall 77: Ein 20jähriger Schlosser hatte sich eine Verletzung des R Auges an einer Stahlspitze zugezogen. Status den 22. 2. 93: Quere, perfor. Wunde i. d. Cornea, Linse getrübt und gequollen. 2. 3. Linsenextraktion mit

Iridektomie. 24. 4. Vord. Synechie, Bulbus leicht injiciert, cat. secund. R S = Lichtschein.

Fall 78: Ein 16jähriger Knecht hatte L eine Verletzung durch Messerschnitt. Status den 4. 3. 93: Bulbus injiciert, Corneanarbe, vord. Kammer aufgehoben, Pupillargebiet durch gelbliche Schwarten verschlossen, T stark herabgesetzt. 6. 3. resectio n. optici.

Fall 79: Einem 34jährigen Schlosser war das R Auge durch Stahlsplitter verletzt worden. Status den 23. 3. 93: Perforierende Wunde am äusseren Rande d. Cornea, Cat. traum., Lichtschein und Pojekt. vorhanden. 1. 4. Entleerung der gequollenen Linsenmassen und Magnetextraktion eines Eisensplitters. 1. 5. R + 10 D S = $^1|_{15}$. 31. 5. R + 10 D S = $^6|_{20}$.

Fall 80: Ein 11jähriger Knabe hatte sich durch Fall auf die Bettkante das R Auge verletzt. Status den 14. 12. 92. Mässige Injekt. des Bulbus, hint. u. vordere Synechieen, Cat. traum., mässige Quellung, R S = mittlere Lampe. 19. 12. Extraktion m. Iridektomie. 20. 1. 93. R+13 D S = $^6|_{20}$, cat. sec. accr.

Fall 81: Ein 17jähriges Dienstmädchen war L durch Feuersteinsplitter verletzt worden. Status den 17. 10. 92: Bulbus mässig injiciert, perforierende Corneawunde, Iris kontrahiert. Cat. traum. 1. 11. L Fing. in $^1/_2$ m. Vordere Synechie, Linse geschrumpft. 19. 12. L Fing in 25 cm. Hint. Synechie, dichter membranöser Linsenrest. 20. 12. Discission. 28. 12. S = Fing. in 25 cm.

Fall 82: Ein 8jähriges Mädchen hatte sich R einige Tage vor der Aufnahme durch einen Scheerenstich verletzt. Status den 6. 3. 92: Linse radienförmig getrübt, vordere Synechie. R S = Handbew. in 1 m, Finger in $^1/_4$ m. 7. 3. Extraktion. 13. 3. Handbew. in 1 m, Fing. in $^1/_4$ m.

Fall 83: Ein 17jähriger Malerlehrling hatte sich R durch ein Eisenstück verletzt. Status den 25. 4. 93: Centrale, perforierende Hornhautwunde. Vordere Kammer aufgehoben, beginnende cat. traum. 28. 4. Fortschreitende Quellung der Linse. 8. 5. R Extraktion. 26. 5. cat. secund. S = Handbew. 5. 7. R + 10 D S = $^1|_{20}$ in Mydriasis.

Fall 84: Ein 37jähriger Maler war mit dem L Auge auf ein Stockende gefallen. Status den 22. 4. 93: Ausgedehnte Zerreissung der Cornea und Sklera, Linsen- und

Glaskörperteilchen ausgeflossen. 3. 5. gebessert. 9. 5. Phthisis bulbi. 13. 5. Enucleation.

Fall 85: Ein 25jähriger Arbeiter wurde L durch ein Eisenstück verletzt. Status den 20. 5. 93: Epitheldefekt der Hornhaut, Hyphaema, S = Lichtschein, Projektion gut. 26. 5. Hyphaema fort, Linse gelblich getrübt. 5. 6. Totale Linsentrübung, doch keine Quellung. 15. 6. L Extraktion. 3. 7. L S = Handbewegungen. Hornhauttrüb. Cat. secund. 26. 7. Breite Hornhautnarbe. L + 11 D S = $^{1}/_{50}$ gut.

Fall 86: Ein Arbeiter war L durch einen Glassplitter verletzt worden. Status den 21. 5. 1893: Perfor. Corneaverletzung. Schlitzung der vorderen Kapsel, Linse in der Umgebung der Verletzung leicht getrübt. S = Handbewegungen. 30. 5. L Extraktion mit Iridektomie. 16. 6. L Cat. sec. oben freie Lücke + 10 D S = $^{0,5}/_{50}$.

Fall 87: Ein 15jähriger Lehrling hatte sich L durch ein Zündhütchenstück verletzt. Status den 8. 6. 96: Perfor. Hornhautwunde mit Iriszerreissung und Einklemmung von Fetzen, Hyphaemareste an den vorderen Kammern, beginn. Cat. traum. S = Handbewegung. 14. 6. klumpige Masse im Glaskörper, Linsentrübung nicht vorgeschritten, S = 0. L Schmerzen besonders nachts, R—1 D S = $^{6}/_{7,5}$ 16. 6. Enucleatio bulbi. Zündhütchenstücke im Glaskörper, Blutansammlung am Innenrand des corpus. ciliar. 22. 6. R vis. id.

Fall 88: Ein 28jähriger Schmied hatte sich R durch einen Stahlsplitter verletzt. Status den 30. 6. 93: Perforierende Hornhautwunde, Bulbus etwas injiciert. Cat. traum. 5. 7. R Discission. Wegen zu langsamer Quellung am 7. 7. Extraktion mit Iridektomie. 25. 7. R + 10 D S = $^{6}/_{20-25}$. 5. 8. R + 10 D S = $^{6}/_{15-10}$.

Fall 89: Ein 53jähriger Schlosser hatte ausser einigen Kopfwunden auch eine Schnittverletzung des L Auges erhalten. Status den 17. 7. 93: Hornhautnarbe. Cat. traumatica, Bulbus injiciert und Schmerzen. 20. 7. L Linearextraktion. 27. 7. Ausgang in Abscesscierung des Bulbusinhaltes. 29. 7. L Exenteration.

Fall 90: Ein 15jähriger Lehrling hat einige Monate vor seiner Aufnahme eine Verletzung des R Auges erlitten. Status den 3. 7. 93: Hornhautnarbe, Colobom der Iris, in der vorderen Kammer ein runder gelblicher Körper. R S = $\frac{0,5}{35}$. 10. 7. R Extraktion und Iridektomie. Das

Körperchen wird nicht extrahiert. 17. 7. reizlose Heilung. 24. 7. R + 10 D S = $\frac{0.25}{25}$. 27. 7. R + 10 D S = $^1|_{35}$. Körperchen fast resorbiert.

Fall 91 und 92: Ein 20jähr. Arbeiter verletzte sich beide Augen durch Steinsplitter. Status den 3. 7. 91, nachdem er einen Monat im Krankenhaus behandelt war: Bds. Bulbi etwas injiciert. Bds. Cat. traum., Linsen vollständig getrübt. S = Handbewegung. 7. 7. L Extraktion mit Iridektomie. 13. 7. R Extraktion. 26. 7. Bds. + 10 D S = $^1|_{50}$, Cat. secund. 5. 8. Bds. Discission. 12. 8. L etwas gereizt. R S = $^1|_{20}$, L S = $^1|_{35}$. 9. 9. R + 10 D S = $^6|_{18}$ L + 10 D S = $^6|_{25}$.

Fall 93: Ein 35jähr. Schlosser hatte sich R durch einen Stahlsplitter verletzt. Status den 15. 8. 93, nachdem Pat. bereits 6 Wochen auswärts behandelt worden war: R bulbus verkleinert, weich, stark injiciert, vordere Kammer gefüllt, Cat. traum. R S = Lichtschein ohne Projekt., Phthisis bulbi. 16. 8. Enucleation.

Fall 94: Ein 35jähr. Schlosser verletzte sich am 13. 3. 92 R durch ein Drahtende. Status den 23. 8. 93: Hornhautnarbe, hintere Synechie. Cat. traum. 24. 8. Linearextraktion, dichter Kapselrest. 5. 9. R + 9 D S = $^1|_{18—12}$.

Fall 95: Ein 41jähr. Tischler war durch einen Eisensplitter am R Auge verletzt worden. Status den 13. 9. 93: Perforation der Iris, Cat. traum., keine conjunktivale und nur geringe ciliare Injektion. S = $^6|_{15}$. 20. 9. Linse noch grösstenteils klar, keine Quellung, in dem der Irisbahn benachbarten Linsengrunde dichte grüne Trübung. 4. 10. R S = $\frac{0,6}{50}$. 10. 10. Auge reizlos, R S = $^1|_{50}$, L S = $^3|_{50}$. 21. 10. R Discission. 23. 10. R Extraktion mit Iridektomie, Magnetextraktion ohne Erfolg. 10. 11. S = Handbewegung. 17. 11. R + 12 D S = $^1|_{25}—^1|_{20}$. 27. 11. R + 12 D S = $^1|_{20}—^1|_{15}$.

Fall 96: Ein 24jähr. Arbeiter verletzte sich am 25. 11. 93 R durch einen Holzspan. Status den 4. 12. 93: S = Fing. in 15 cm, keine Schmerzen, Linse gänzlich aufgelockert, füllt die vordere Kammer grösstenteils aus. 5. 12. Linearextraktion. 16. 12. R + 11 D S = $^1|_{35}$.

Fall 97: Ein Arbeiter hatte sich L vor 1 Jahr durch eine Metallspitze verletzt. Status den 5. 11. 93: L reizlos

vordere Kammer in normaler Tiefe, Linse ziemlich gleichmässig getrübt, S = Handbewegung. 6. 12. L Extraktion, vollständige Entbindung. 20. 12. L + 11 D S = $^{1}|_{20}$.

Fall 98: Ein 17jähr. Schlosserlehrling verletzte sich L durch ein Stück Eisen. Status den 6. 12. 93: ziemlich gleichmässige Linsentrübung, innen unten vordere Synechieen, L S = Fing. in $^{1}|_{2}$ m. 6. 12. L Extraktion. 20. 12. L + 10 D S = Fing. in $^{3}|_{4}$ m. 2. 1. 94. L + 10 D S = $^{1}|_{35}$. 7. 3. L + 11 D S = $^{1}|_{15}$.

Fall 99: Ein 48jähr. Arbeiter verletzte sich R durch einen Holzspan. Status den 16. 12. 93: R Linse noch etwas klar, kleine Vorderkapselwunde geschlossen. 18. 12. R Extraktion. 2. 1. 94. R noch cat. secund., S = Handbewegung.

Fall 100: Ein 11jähr. Knabe hat sich $^{1}|_{2}$ Jahr vor der Aufnahme L verletzt. Status den 13. 2. 94: Punktförmige Hornhautnarbe, in der Linse eine gelbliche Trübung. 14. 2. Extraktion, es entleert sich ein 1,5 mm langer Pflanzendorn. 23. 2. völlig reizlos geheilt, R + 10 D S = $^{6}|_{20}$.

Betrachten wir nun im allgemeinen den Verlauf der einzelnen Verletzungen und den Erfolg der gemachten Operationen für die Heilung und Erhaltung des Sehvermögens, so ergiebt sich, dass die Zahl der schlechten Ausgänge die der günstigen ganz bedeutend überwiegt. Bevor ich jedoch das Ergebnis zusammenstelle, glaube ich, ist es nötig, eine Grenze festzulegen, bis zu der man von Blindheit = Verlust des Sehvermögens auf einem oder auf beiden Augen sprechen kann. Die allgemeine Auffassung des Volkes ist die, dass Blindheit mit der vollkommenen Aufhebung des Sehvermögens identisch sei. Der Standpunkt des Arztes jedoch und der der Gerichte, für welche diese Frage bei der Schätzung der eingetretenen Erwerbsunfähigkeit in Betracht kommt, ist ein anderer. Hier stehen Individuen, die im allgemeinen noch Lichtempfindung besitzen, ja sogar Handbewegungen wahrnehmen und in nächster Nähe Finger zählen können, in der praktischen Verwertung ihrer Gesichtseindrücke den Blinden voll-

ständig gleich; sie sind nicht imstande, an fremden Orten ohne Führung ihren Weg zu finden und Arbeiten auszuführen, die der überwachenden Leitung des Auges bedürfen. Mit einer gewissen Zunahme des Sehvermögens steigt allerdings die Benutzungsfähigkeit desselben ganz bedeutend, und man wird daher jemand, der noch Finger bis zu 1 m Entfernung zählt, nicht mehr den Blinden zuzählen können. Schmidt-Rimpler hat deshalb in seinem Lehrbuch der Augenheilkunde vorgeschlagen, denjenigen noch als blind zu bezeichnen, der bei gewöhnlicher Beleuchtung Finger nicht weiter als in ungefähr $^1|_3$ m Entfernung zählt. Hiernach beurteilt, würde das Ergebnis der aufgeführten 100 Fälle folgendes sein:

Völliger Verlust des Sehvermögens trat in 35 Fällen ein und zwar infolge von

30 Resektionen des nerv. optc.
4 Enukleationen des Bulbus
1 Exenteratio „ „ .

In 8 Fällen konnten noch Finger in $^1|_4$ m und Handbewegungen bis zu $1\,^1|_2$ m Entfernung wahrgenommen werden.

In den übrig bleibenden Fällen resultierten Sehschärfen in der Grenze von S = $^1|_2$ m — Handbewegung in $1\,^1|_2$ m, deren Aufzählung im einzelnen später folgt.

Bei diesem doch als recht ungünstig zu bezeichnenden Ausgang der Cataracta traumatica kann man wohl mit einem gewissen Recht die Frage aufwerfen: Lassen sich aus den angeführten Krankengeschichten Ursachen eruieren, die in befriedigender Weise diese Erscheinung erklären?

Die Cat. traum. hat nicht allein diese üble Folge für das Sehvermögen. Ein Vergleich mit dem Ausgang der übrigen Augenverletzungen lehrt, dass auch hier die Prognose nicht viel besser zu stellen ist; denn obgleich die funktionelle Bedeutsamkeit der Bestandteile des Auges mit ihrer tieferen Lage wächst, und deshalb die Wichtigkeit einer Verletzung mit ihrer Tiefe zunimmt, so ist doch nicht

zu leugnen, dass die einzelnen Entzündungsvarietäten auch infolge eines leichten Traumas vorkommen können, und dass z. B. eine undurchsichtige Hornhautnarbe ungünstiger ist als eine traumatische Katarakt, die durch einen operativen Eingriff gebessert werden kann.

Betrachten wir nun zunächst die Fälle, bei denen die Verletzung den völligen Verlust des Sehvermögens, die Aufhebung jeglicher Lichtempfindung auf dem betroffenen Auge zur Folge hatte, so müssen wir sagen, dass nicht immer die verletzende Ursache, auch nicht die äussere Beschaffenheit der Verletzung notwendig dies Resultat nach sich ziehen mussten. In manchen Fällen tritt uns eine mit sehr ausgedehnten Komplikationen verbundene Katarakt entgegen, und doch bleibt ein verhältnismässig gutes Sehvermögen erhalten, während andere scheinbar leichtere Verwundungen mit dem Verlust desselben endigen. So z. B. finden wir in Fall 2 die Verletzung mit Sphinkterriss, Hyphaema, Synechieen, Glaskörpertrübungen kompliziert, und durch die Extraktion wird doch noch eine Sehschärfe von $^1/_{36-24}$ erzielt, während sich in Fall 13 bei einem einfachen Irisprolaps eine sympathische Entzündung des gesunden Auges einstellt, welche die resectio nerv. optici notwendig macht. Man muss daher wohl annehmen, dass die Widerstandsfähigkeit gegen Schädlichkeiten individuell sehr verschieden ist, oder dass im Krankheitsverlauf irgend welche verschlimmernden Ursachen hinzutreten, die einen ungünstigen Ausgang bewirken. In dem Lehrbuch von Zander und Geissler finden wir diese Ansicht durch folgende Aeusserung bestätigt: „Ausser der äusseren Noxe, ihrer Quantität und Qualität, konkurriert ein mächtiger Faktor, die Erkrankung verschieden zu gestalten, nämlich die individuelle Gestaltung des Gewebes und der Zusammenhang desselben mit dem je nach Alter, Beschäftigung, Lebensweise u. s. w. veränderten Blut- und Nervenleben des Individuums, für dessen nähere Präzisierung uns allerdings die genaue Einsicht mangelt, dessen Existenz

wir aber nicht von der Hand weisen können". Hiernach sollte man erwarten, dass die Verletzungen des Auges gerade in der Kindheit, wo die reparative Kraft der Gewebe doch sicherlich am grössten ist, eine verhältnismässig bessere Prognose gäben als im späteren Alter. Da diese Ansicht gewiss als berechtigt anerkannt werden muss — denn es ist nicht einzusehen, warum sich das Auge in dieser Beziehung anders als die übrigen Gewebe des Körpers verhalten sollte, — so wird man sich um so mehr wundern müssen, wenn sich in Wirklichkeit ein anderes Resultat ergiebt.

Unter 33 angeführten Fällen von Cat. traum. bei Kindern im Alter von 2—13 Jahren befinden sich 22, die mit dem Verlust des Sehvermögens endeten, während auf die übrigbleibenden 67 bei Erwachsenen nur 19 Verlustfälle kommen. Abgesehen davon, dass es sich hier um vielleicht recht schwere Verletzungen handelt, muss wohl, um diese Thatsache in genügender Weise erklären zu können, noch einem anderen äusseren Umstande Rechnung getragen werden. Die Verletzungen bei Kindern ereignen sich meistens beim Spielen mit zum Teil verbotenen Dingen und sind eine Folge von Unvorsichtigkeit. Da die Kinder sich der grossen Gefahr einer Augenverletzung absolut nicht bewusst sind und vielleicht wegen des elterlichen Verbotes die Verwundung verheimlichen wollen, so kommt es, dass eine rationelle ärztliche Behandlung erst in Anspruch genommen wird, wenn Entzündungsvorgänge den Wundverlauf bedeutend verschlimmert haben. In Fall 5 war die Verletzung 2 Monate vor der Aufnahme erfolgt, in Fall 6 einige Tage, Fall 11 8 Tage, Fall 16 war sie erst spät von den Eltern entdeckt worden, Fall 21 5 Tage, Fall 32 3 Tage, Fall 36 6 Wochen, Fall 82 einige Tage.

Eine andere Ursache des ungünstigen Verlaufes der Cat. traum. ist in der während des Krankheitsverlaufes gelegentlich auftretenden sympathischen Ophthalmie zu suchen. Sämtliche Resektionen, Enukleationen und die

Exenteratio sind ausgeführt worden, teils um einer drohenden sympathischen Entzündung vorzubeugen, teils um die beiden bereits eingetretenen zum Stillstand zu bringen. Es verlohnte sich wohl der Mühe, an der Hand der vorliegenden Fälle dieser immer noch nicht ganz aufgeklärten Form der Entzündung näher zu treten. Ich muss jedoch dazu bemerken, dass ich keine neuen Ansichten oder Theorien aufstellen werde, ich beabsichtige vielmehr, das bis jetzt darüber Bekannte und Feststehende durch oben angeführte Fälle zu bestätigen.

Als Ursache für die sympathische Ophthalmie giebt man einmal schwere perforierende Verletzungen an, bei denen Fremdkörper, z. B. Steinfragmente, Eisensplitter, Glas in das Augeninnere gelangen und dort verweilen. Als sehr dazu disponierend gelten ferner Traumen, die das corpus ciliare oder dessen Nachbarschaft getroffen haben. Auch jeder phthisische Bulbus wird als gefahrdrohend angesehen, wenn Cyclitis in ihm noch vorhanden ist oder aus irgend einem Grunde wieder angefacht wird. Zander und Geissler fassen ihre Beobachtungen darüber in folgendem zusammen: „In allen Fällen, in denen das Trauma eine hochgradige Entspannung der intraokularen Membranen, also ausgedehnte Iriszerreissungen, subkonjunktivale Linsenverschiebungen bedingt, hat man unseres Wissens nach keine sympathische Ophthalmie beobachtet, wohl aber dann, wenn sich in dem verletzten Bulbus, dessen Formhäute die normale Spannung hatten, eine akute Entzündung entwickelte, oder wenn in einem atrophischen Augapfel narbige Einziehung in der Ciliarkörpergegend, staphylomatöse Ausdehnungen und Verbildungen der Hornhaut oder der Sklera, geschrumpfte Linsen oder kalkige Ablagerungen eine Zerrung auf die vordere Aderhaut ausübten, oder eine frische Hämorrhagie in demselben auftrat, die die Spannung des verkleinerten Bulbus auffällig vermehrte.“ Ausserdem scheint mir auch noch die Gefahr Berücksichtigung zu verdienen, die dem Auge durch das

Eindringen von fremden Substanzen und der darin aufgespeicherten infektiösen Keime droht. Die Bakteriologie hat nachgewiesen, dass in den Gegenständen des täglichen Gebrauches — diese sind es ja auch, mit denen die Verletzungen des Auges beigebracht werden — eine grosse Zahl von kleinsten Lebewesen haftet, die imstande sind, schwere Entzündungs- und Krankheitserscheinungen hervorzurufen. Wenn wir also sehen, dass sich im Verlauf einer durch ein unreines Instrument erzeugten Verletzung eine Irido-Chorioiditis oder phthisis bulbi entwickelt, sodass eine sympathische Ophthalmie zu entstehen droht, welche Ansicht liegt da näher als die, dass wir es hier mit der Folge einer bakteriellen Infektion zu thun haben. Mag man nun auch leugnen, dass die sympathische Entzündung der direkten Wirkung eingewanderter Bakterien ihre Entstehung verdankt, so wird man doch zugeben müssen, dass eine durch die Infektion hervorgerufene Entzündung infolge des Umstandes, dass die Gefässbezirke, welche die einzelnen Membranen ernähren, eng unter sich zusammenhängen, leicht auf das corpus ciliare übergreifen kann, wo dann die affizierten Ciliarnerven die Störung auf das gesunde Auge übertragen. In diesem Sinne kann man die bakterielle Infektion als eine indirekte Ursache der sympathischen Entzündung ansehen.

Prüfen wir nun in den vorliegenden Fällen die verletzenden Ursachen auf diese Momente hin, so finden wir keine, die als hauptsächliche Erregerin hingestellt werden könnte. In 4 Fällen waren Eisensplitter, die nicht durch Magnetextraktion entfernt werden konnten, in der Wunde stecken geblieben, in 10 Fällen handelte es sich um perforierende Stichverletzungen, wobei auch die durch Armbrust- und Flitzbogenpfeile hervorgebrachten miteingerechnet sind; in 5 Fällen um Verwundungen, mit Kontusionen verbunden; in 1 Falle um eine Schussverletzung. Die übrigen Verletzungen waren durch Schnitte und scharfe Gegenstände beigebracht; in einem Falle ist das verletzende Instrument

unbekannt. Inbetreff der Lage der Verletzungen ist zu bemerken, dass nur in 2 Fällen das corpus ciliare direkt getroffen war, bei den anderen lagen perforierende Cornea- und Corneaskeralwunden vor.

Die Ursachen, welche im Verlaufe der Erkrankung eine sympathische Ophthalmie zu erregen drohten, waren in 7 Fällen Entzündungen der einzelnen Teile des Uvealtractus: 3 mal Irido-Chorioiditis, 3 mal Irido-Cyclitis, 1 mal eitrige Iritis. In 13 Fällen war Phthisis bulbi eingetreten, in 3 Fällen zeigte sich bei der Wiederaufnahme bereits eine sympathische Ophthalmie; in den übrigen Fällen, bei welchen in den Krankengeschichten eine ausdrückliche Bezeichnung des eingetretenen Entzündungsprozesses nicht vorhanden ist, kann man aus den angegebenen Symptomen entnehmen, dass hier ebenfalls eine Cyclitis oder Phthisis bulbi zu befürchten stand.

In Bezug auf die Therapie der sympathischen Ophthalmie lehrt die Erfahrung, dass nur in den Fällen, wo es noch nicht zu ausgedehnten, festen hinteren Synechieen gekommen ist, eine völlige Heilung und Wiederherstellung zu erreichen ist. Die Behandlung soll damit beginnen, dass das primär erkrankte Auge, falls das Sehvermögen bereits erloschen ist, sobald wie möglich entfernt wird. Ist dagegen die Erhaltung des letzteren zu erwarten, so soll man von einer Entfernung des verletzten Auges Abstand nehmen, da nicht immer durch diese Operation die sympathische Entzündung zum Stillstand gebracht wird. In Fall 23 treten uns diese Verhältnisse in konkreter Weise entgegen. Es handelt sich um eine cat. traum. R infolge von Verletzung durch Flitzbogenpfeil. Patient wurde, da die cat. noch nicht operationsreif war, entlassen mit R S = $^1/_{18}$, L E S = $^6/_{7,5}$. Bei der Wiederaufnahme, 1 Monat später, zeigte sich, dass die Linsentrübung R in normaler Weise fortgeschritten war, während sich L bereits die Symptome der sympathischen Affektion vorfanden. Da man hoffen konnte, R eine genügende Sehschärfe zu

erhalten, so wurde versucht, die Entzündung L durch Atrop. Schwitzkur, ungt. ciner. zu koupieren. Doch als R pericorneale Injektion, Druckempfindlichkeit des Bulbus und Herabsetzung des T eintraten und die Erhaltung des Sehvermögens sehr in Frage gestellt wurde, da schritt man R zur Resektion, die zwar den sympathischen Prozess in günstigem Sinne beeinflusste, jedoch nicht verhinderte, dass L die Sehschärfe bis auf + 2 D S = $^{6}/_{20-25}$ herabging. Dieser Fall zeigt, wie gering die Aussicht ist, durch äussere Mittel, wie Atropin, Schwitzkur, ungt. ciner. einer bereits eingetretenen sympathischen Ophthalmie Einhalt zu thun, und dass es vor allem auf die Prophylaxis, als die beste bis jetzt bekannte Therapie ankommt. Darüber nun, welche Operation prophylaktisch vorzunehmen sei, ob die enucleatio, exenteratio bulbi oder die resectio n. opt. den Vorzug verdiene, gehen die Ansichten der massgebenden Persönlichkeiten auseinander. Diese Meinungsverschiedenheit hat darin ihren Grund, dass es noch nicht gelungen ist, den Weg der Uebertragung der Entzündung von dem einen auf das andere Auge sicher festzustellen. Auf der einen Seite wird behauptet, dass die erkrankten Ciliarnerven des primär verletzten Auges reflektorisch einen Einfluss auf die Gefässe und Ernährung des andern Auges ausübten und hierdurch den Boden vorbereiteten, auf welchem etwa vorhandene sonstige Schädlichkeiten um so leichter zur Entwicklung kämen, während von der andern Seite eine direkte infektiöse Uebertragung durch den Sehnerven, beziehentlich durch die Sehnervenscheide angenommen wird. In der Universitätsklinik von Berlin, die unter der Leitung des Geheimrats Professor Dr. Schweigger steht, ist die Ansicht die herrschende, dass die Resektion des Sehnerven in hinreichend grosser Ausdehnung einen ebenso nachhaltigen, ja vielleicht bessern Schutz gegen die sympathische Ophthalmie zu gewähren imstande ist, als die Enukleation. So finden wir denn auch unter 35 in Frage kommenden Fällen 30 Resektionen, die alle, soweit sich

die Krankengeschichten verfolgen lassen, mit dem besten Erfolge für die Heilung ausgeführt worden sind.

Was nun die 8 Fälle anbetrifft, die wir noch unter der Rubrik: Verlust des Sehvermögens nach der zu Anfang gegebenen Bestimmung dieses Begriffes mitzuzählen haben, so gilt von ihnen in verstärktem Masse, was später über den Rest der Fälle gesagt werden muss, nämlich dass die Erfolge der Operationen durch die Störungen, welche die lichtbrechenden Medien durch die Verletzungen erlitten hatten, ungünstig beeinflusst sind.

Wenden wir uns nun zu den Fällen, wo das Sehvermögen in allerdings sehr verschiedenem Grade erhalten geblieben ist, so kann ich leider in 9 Fällen die resultierende Sehschärfe nicht anführen, da die Patienten bei gutem Verlauf der Operation und der Wundheilung meist auf eigenen Wunsch sobald wie möglich entlassen wurden, ohne dass noch eine Sehprüfung vorgenommen werden konnte. Man kann also wohl mit vollem Rechte in diesen Fällen ein dem gewöhnlichen, normalen Heilungsverlaufe entsprechendes Resultat annehmen.

Es wurde in 14 Fällen die einfache Discission ausgeführt. In 6 Fällen ist als Resultat der Operation in den Krankengeschichten nur angegeben, dass die Linse in guter Quellung und Resorption sei. Da hier nur Kinder im Alter von 2—9 und ein Dienstmädchen im Alter von 21 Jahren in Betracht kommen, wo die Linse noch gleichmässig weich und gut resorptionsfähig ist, so kann man eine durchschnittliche Sehschärfe von ca. $^1|_3$ als Resultat annehmen. In den anderen Fällen resultierten Sehschärfen von:

$^1|_5$; $^6|_{25}$; 2 mal $^6|_{35}$; $^1|_{15}$; $^1|_{18}$; $^1|_{24—18}$; Fing. in 1 m Entfernung gezählt.

Ferner wurden 35 Extraktionen gemacht teils mit vorhergegangener oder folgender Discission und Iridektomie. In 3 Fällen konnte wegen zu früher Entlassung keine

Sehprüfung angestellt werden. Es ergaben sich Sehschärfen von:

$^1|_2$; $^1|_3$; $^6|_{15}$; $^6|_{16}$; 4 mal $^6|_{20}$; $^6|_{25}$; $^1|_6$; $^1|_{12—9}$; $^1|_{18—12}$ 2 mal; $^6|_{15—10}$; 3 mal $^1|_{15}$; 2 mal $^1|_{20}$; $^1|_{20—15}$; 2 mal $^1|_{24}$; 2 mal $^1|_{35}$; 2 mal $^1|_{36}$; 2 mal $^1|_{36—24}$; 2 mal $^1|_{50}$; $\frac{0,5}{50}$ Handbewegungen in $1^1|_2$ m Entfernung.

In 7 Fällen wurde keine Kataraktoperation vorgenommen; die Pat. wurden mit Sehschärfen entlassen von: $^1|_9$; $^1|_{12}$; $^6|_{90—15}$; $^1|_{36}$; $\frac{0,4}{50}$; Fing. in 1 m; Handbewegungen bis zu 2 m Entfernung.

Dass in den meisten Fällen trotz gut verlaufener Operation und Heilung doch ein verhältnismässig geringes Sehvermögen im Durchschnitt erzielt worden ist, liegt daran, dass auch die andern lichtbrechenden Medien, wie schon erwähnt, durch die Verletzung stark in Mitleidenschaft gezogen waren. Wenn die durch die Verwundung erzeugte Linsentrübung der einzige Grund der Sehstörung gewesen wäre, so hätten dieselben Verhältnisse wie bei der Cat. sen. vorgelegen. Die Prognose derOpe ration wäre relativ sehr günstig gewesen, und man hätte auf 85—90 % gute Erfolge rechnen können. Da jedoch der verletzende Gegenstand in den meisten Fällen seinen Weg durch Cornea und Iris zur Linse genommen hat, seltener durch die Sklera, so ist leicht einzusehen, dass auch hier Veränderungen hervorgerufen wurden, die dem Durchtritt des Lichtes zur Retina in hohem Grade hinderlich sein mussten. Wir finden daher in diesen Fällen ausgebreitete Trübungen der Hornhaut, starke Narbenbildung, Verwachsungen der Iris mit der Corneanarbe, Vorbuckelungen der Iris, Synechieen. Alles dies sind Neubildungen, die selbst durch operative Eingriffe kaum beseitigt werden können, und man ist deshalb genötigt, ihnen einen nicht geringen Anteil daran zuzuschreiben, dass die Prognose der Cataracta traumatica als eine ungünstige bezeichnet werden muss.

Zum Schluss will ich noch mit einigen Worten auf

die gerichtliche Bedeutung der Cataracta traumatica hin weisen. Es ist klar, dass nirgends mehr deutliche gesetzliche Bestimmungen am Platze sind als da, wo es sich um die Verletzung oder den Verlust desjenigen Organs handelt, welches zwar nichts zum Leben selbst beiträgt, aber doch eine Grundbedingung eines glücklichen Lebens ist. Für die in böswilliger Absicht oder durch Fahrlässigkeit hervorgerufenen Verletzungen des Auges ist im Strafgesetzbuch das Strafmass bestimmt, für die durch Unfälle im Beruf veranlassten Schädigungen des Sehvermögens ist erst in neuerer Zeit ein Gesetz geschaffen. Wie weit in gerichtlicher Beziehung diese Gebiete auch auseinander liegen mögen, die Beurteilung vom medizinischen Standpunkt aus geschieht nach den gleichen Gesichtspunkten. Es ist durchaus notwendig, dass ein Arzt jene Momente kennt, die für die Begutachtung derartiger Fälle von Bedeutung sind, namentlich dann, wenn es sich um die Feststellung von Schadenansprüchen handelt. Es würde zu viel Raum einnehmen, alle jene in Betracht kommenden Punkte anzuführen und durchzugehen. Dass gerade auch die Augenverletzungen in gleicher Weise wie die der übrigen Körperteile durch das Gesetz von der Unfallversicherung gewürdigt werden, ist um so erfreulicher, als Traumen des Auges, wie wir in der Einleitung gesehen haben, verhältnismässig sehr häufig vorkommen und von grossem Einfluss auf die Erwerbsfähigkeit des Einzelnen sind. Vergegenwärtigt man sich, dass die meisten Augenverletzungen und darunter ja auch die Cat. traum. bei Handwerkern und Arbeitern vorkommen, stellt man sich vor, welches Elend über eine Familie hereinbricht, wenn der Vater und Ernährer wochenlang durch eine Verwundung, die gar den Verlust des Auges oder ein fortdauerndes Leiden zur Folge hat, verhindert ist, etwas zu verdienen, so sieht man, was für ein Segen die Einrichtung der Unfallversicherung gewesen ist, durch welche die Schwere eines Unglücks zwar nicht aufgehoben,

aber doch sehr gemildert wird und den unteren Klassen ein berechtigter Grund zur Unzufriedenheit mit den bestehenden Verhältnissen genommen worden ist.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Privatdozent Dr. Silex für die Anregung zu dieser Arbeit und für die gütige Unterstützung, sowie Herrn Geheimrat Professor Dr. Schweigger für die liebenswürdige Durchsicht derselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde.
Schmidt-Rimpler: Augenheilkunde und Ophthalmoskopie.
Schweigger: Handbuch der Augenheilkunde.
Zander u. Geissler: Die Verletzungen des Auges.

Thesen.

I.

Die Prognose der Cataracta traumatica ist im allgemeinen als ungünstig zu bezeichnen.

II.

Bei den muskulären Erkrankungen des Herzens ist hauptsächlich eine mechanisch-diätetische Behandlung angezeigt.

III.

Vom hygienischen Standpunkte aus ist die Aufhebung des Nachmittagsunterrichtes und die entsprechende Verlängerung des Morgenunterrichtes auf 5—6 Stunden als unzweckmässig zu bezeichnen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Theodor Maximilian Riemer, evangelischer Konfession, Sohn des verstorbenen Superintendenten Riemer, wurde am 13. Juli 1871 zu Michaelsdorf, Provinz Pommern, geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Stolp i. Pom., welches er Ostern 1892 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Im April 1892 wurde er als Student der Medizin an der Universität zu Tübingen immatrikuliert und am 17. Oktober 1892 in die Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen aufgenommen. Vom 1. April bis 1. Oktober 1893 genügte er seiner Dienstpflicht mit der Waffe bei der 3. Kompagnie des Kaiser Alexander-Garde - Grenadier - Regiments No. 1. Am 11. Juli 1894 bestand er das Tentamen physicum, am 1. Juli 1896 das Tentamen medicum, am 7. Juli 1896 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen Kliniken und Kurse folgender Herren:

v. Bardeleben(†), v. Bergmann, Blasius, Dilthey, du Bois-Reymond, Engler, Ewald, Fischer, Geissler, Gerhardt, Goldscheider, Gurlt, Gusserow, Hartmann(†), Hertwig, Jolly, Israel, R. Köhler, Kossel, König, Köppen, Kundt(†), Lewin(†), v. Leyden, Liebreich, Olshausen, Oppenheim, Rubner, Salkowsky, F. E. Schulze, Schweigger, Schwendener, Schweninger, Sonnenburg, Strassmann, Tilmann, R. Virchow, Waldeyer.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht der Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.